

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

J1046 U.S. PTO  
09/942932  
08/29/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2001年 7月17日

出 願 番 号

Application Number:

特願2001-216898

出 願 人

Applicant(s):

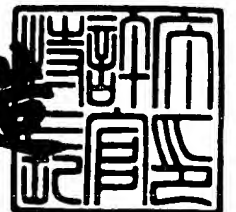
株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメント

Best Available Copy

2001年 8月10日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

及川耕造



CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

出証番号 出証特2001-306922.8

【書類名】 特許願

【整理番号】 SCEI01040

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06N 7/00  
G06T 1/00

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区赤坂 7 丁目 1 番 1 号 株式会社ソニー・コン  
ピュータエンタテインメント内

【氏名】 大津 民地

【特許出願人】

【識別番号】 395015319

【氏名又は名称】 株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメント

【代理人】

【識別番号】 100107238

【弁理士】

【氏名又は名称】 米山 尚志

【先の出願に基づく優先権主張】

【出願番号】 特願2000-319945

【出願日】 平成12年10月19日

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 111236

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0014358

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 待ち順番表示方法、待ち順番表示方法のプログラム、待ち順番表示方法のプログラムが記録された記録媒体、及びコンテンツ配信システム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ユーザのクライアント端末装置を介してアクセスがあった際に、そのユーザからのアクセスがあった時点で、少なくともそのユーザよりも先にアクセスのあった他のユーザの総人数と、この他のユーザの総人数に対する当該ユーザの順番を示す情報をサーバ装置からクライアント端末装置に送信するステップと、

上記ステップにおいて送信された上記総人数及びその総人数に対する当該ユーザの順番を、クライアント端末装置側でグラフィカル表示或いはテキスト表示するステップと

を有する待ち順番表示方法。

【請求項 2】 請求項 1 記載の待ち順番表示方法であって、

先にアクセスのあった他のユーザに対する所定の処理が終了する毎に当該ユーザの順番を繰り上げ、この順番を繰り上げた時点における他のユーザの総人数と、この他のユーザの総人数に対する当該ユーザの繰り上げた順番を示す情報をクライアント端末装置に送信するステップと、

上記ステップにおいて送信された上記総人数及びその総人数に対する当該ユーザの繰り上げた順番を、クライアント端末装置側でグラフィカル表示或いはテキスト表示してクライアント端末装置側の表示画面を更新するステップとを有することを特徴とする待ち順番表示方法。

【請求項 3】 請求項 1 又は請求項 2 記載の待ち順番表示方法であって、

上記他のユーザの総人数に対する当該ユーザの順番を、上記クライアント端末装置において、特別な表示形態で表示するステップを有することを特徴とする待ち順番表示方法。

【請求項 4】 請求項 1 ～請求項 3 のうち、いずれか一項記載の待ち順番表示方法であって、

上記サーバ装置側でカウントしている現在の時刻を示す現在時刻情報をクライ

アント端末装置側に送信するステップと、

上記クライアント端末装置側で、上記サーバ装置から送信された現在時刻情報に基づいて、当該クライアント端末装置側でカウントしている現在時刻と、上記サーバ装置側でカウントしている現在時刻とが一致するように時差修正するステップと、

上記サーバ装置において、当該サーバ装置でカウントしている現在の時刻に基づいて所定の処理を行うステップと、

上記クライアント端末装置において、上記時差修正してカウントした現在の時刻に基づいて、上記サーバ装置と同期して所定の処理を行うステップとを有することを特徴とする待ち順番表示方法。

【請求項 5】 請求項 1～請求項 4 のうち、いずれか一項記載の待ち順番表示方法であって、

順番待ち継続意志の確認を行う点呼処理を行うための点呼時刻情報をサーバ装置からクライアント端末装置に送信するステップと、

上記サーバ装置において、上記クライアント端末装置側に送信した点呼時刻情報に基づいて、ユーザの順番待ち継続の意志確認を行う点呼処理を行うステップと、

上記クライアント端末装置において、上記サーバ装置側から送信された点呼時刻情報に基づいて、順番待ち継続の意志表示をサーバ装置に対して行う返答処理を行うステップとを有することを特徴とする待ち順番表示方法。

【請求項 6】 請求項 1～請求項 5 のうち、いずれか一項記載の待ち順番表示方法であって、

順番待ち終了時刻を示す終了時刻情報をサーバ装置からクライアント端末装置に送信するステップと、

上記クライアント端末装置において、上記サーバ装置側から送信された終了時刻情報で示される終了時刻から所定時間内に、順番待ちの目的とする情報の送信要求を上記サーバ装置に対して行う返答処理を行うステップと、

上記サーバ装置において、上記クライアント端末装置側に送信した終了時刻情報で示される終了時刻から所定時間内に、該クライアント端末装置から上記送信

要求があった場合に、順番待ちの目的とする情報をクライアント端末装置側に送信する順番待ち終了処理を行うステップとを有することを特徴とする待ち順番表示方法。

【請求項 7】 請求項 5 又は請求項 6 記載の待ち順番表示方法であって、上記返答処理が行われなかった場合に、順番待ちの権利を削除するステップを有することを特徴とする待ち順番表示方法。

【請求項 8】 請求項 1 ～請求項 7 のうち、いずれか一項記載の待ち順番表示方法であって、

上記クライアント端末装置において、任意の広告を表示するステップ、及び複数のユーザ間の文字による会話を可能とするチャットを行うためのチャット領域を表示するステップのうち、少なくとも一方を有することを特徴とする待ち順番表示方法。

【請求項 9】 ユーザのクライアント端末装置を介してアクセスがあった際に、そのユーザからのアクセスがあった時点で、少なくともそのユーザよりも先にアクセスのあった他のユーザの総人数と、この他のユーザの総人数に対する当該ユーザの順番を示す情報をサーバ装置からクライアント端末装置に送信するステップと、

上記ステップにおいて送信された上記総人数及びその総人数に対する当該ユーザの順番を、クライアント端末装置側でグラフィカル表示或いはテキスト表示するステップとを、

コンピュータに実行させるための待ち順番表示方法のプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 10】 請求項 9 記載の記録媒体であって、

先にアクセスのあった他のユーザに対する所定の処理が終了する毎に当該ユーザの順番を繰り上げ、この順番を繰り上げた時点における他のユーザの総人数と、この他のユーザの総人数に対する当該ユーザの繰り上げた順番を示す情報をクライアント端末装置に送信するステップと、

上記ステップにおいて送信された上記総人数及びその総人数に対する当該ユーザの繰り上げた順番を、クライアント端末装置側でグラフィカル表示或いはテキ

スト表示してクライアント端末装置側の表示画面を更新するステップとを有することを特徴とする待ち順番表示方法のプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 11】 請求項 9 又は請求項 10 記載の記録媒体であって、

上記他のユーザの総人数に対する当該ユーザの順番を、上記クライアント端末装置において、特別な表示形態で表示するステップを有することを特徴とする待ち順番表示方法のプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 12】 請求項 9～請求項 11 のうち、いずれか一項記載の記録媒体であって、

上記サーバ装置側でカウントしている現在の時刻を示す現在時刻情報をクライアント端末装置側に送信するステップと、

上記クライアント端末装置側で、上記サーバ装置から送信された現在時刻情報に基づいて、当該クライアント端末装置側でカウントしている現在時刻と、上記サーバ装置側でカウントしている現在時刻とが一致するように時差修正するステップと、

上記サーバ装置において、当該サーバ装置でカウントしている現在の時刻に基づいて所定の処理を行うステップと、

上記クライアント端末装置において、上記時差修正してカウントした現在の時刻に基づいて、上記サーバ装置と同期して所定の処理を行うステップとを有することを特徴とする待ち順番表示方法のプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 13】 請求項 9～請求項 12 のうち、いずれか一項記載の記録媒体であって、

順番待ち継続意志の確認を行う点呼処理を行うための点呼時刻情報をサーバ装置からクライアント端末装置に送信するステップと、

上記サーバ装置において、上記クライアント端末装置側に送信した点呼時刻情報に基づいて、ユーザの順番待ち継続の意志確認を行う点呼処理を行うステップと、

上記クライアント端末装置において、上記サーバ装置側から送信された点呼時

刻情報に基づいて、順番待ち継続の意志表示をサーバ装置に対して行う返答処理を行うステップとを有することを特徴とする待ち順番表示方法のプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 1 4】 請求項 9 ～請求項 1 3 のうち、いずれか一項記載の記録媒体であって、

順番待ち終了時刻を示す終了時刻情報をサーバ装置からクライアント端末装置に送信するステップと、

上記クライアント端末装置において、上記サーバ装置側から送信された終了時刻情報で示される終了時刻から所定時間内に、順番待ちの目的とする情報の送信要求を上記サーバ装置に対して行う返答処理を行うステップと、

上記サーバ装置において、上記クライアント端末装置側に送信した終了時刻情報で示される終了時刻から所定時間内に、該クライアント端末装置から上記送信要求があった場合に、順番待ちの目的とする情報をクライアント端末装置側に送信する順番待ち終了処理を行うステップとを有することを特徴とする待ち順番表示方法のプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 1 5】 請求項 1 3 又は請求項 1 4 記載の記録媒体であって、

上記返答処理が行われなかった場合に、順番待ちの権利を削除するステップを有することを特徴とする待ち順番表示方法のプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 1 6】 請求項 9 ～請求項 1 5 のうち、いずれか一項記載の記録媒体であって、

上記クライアント端末装置において、任意の広告を表示するステップ、及び複数のユーザ間の文字による会話を可能とするチャットを行うためのチャット領域を表示するステップのうち、少なくとも一方のステップを有することを特徴とする待ち順番表示方法のプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 1 7】 所定の通信回線網に接続され、ユーザから所定のコンテンツの配信を求めるアクセスがあった際に、そのユーザからのアクセスがあった時点で、少なくともそのユーザよりも先にアクセスのあった他のユーザの総人数と

、この他のユーザの総人数に対する当該ユーザの順番を示す情報を、上記通信回線網を介して送信するサーバ装置と、

上記所定の通信回線網に接続され、上記サーバ装置に対して所定のコンテンツの配信を求めるアクセスを行うと共に、このアクセスに対して上記サーバ装置から上記通信回線網を介して送信された上記情報に基づいて、上記他のユーザの総人数及びその総人数に対する当該ユーザの順番をグラフィカル表示或いはテキスト表示するクライアント端末装置と

を有するコンテンツ配信システム。

【請求項 1 8】 請求項 1 7 記載のコンテンツ配信システムであって、

上記サーバ装置は、先にアクセスのあった他のユーザに対する所定の処理が終了する毎に当該ユーザの順番を繰り上げ、この順番を繰り上げた時点における他のユーザの総人数と、この他のユーザの総人数に対する当該ユーザの繰り上げた順番を示す情報をクライアント端末装置に送信し、

上記クライアント端末装置は、上記サーバ装置から送信された上記他のユーザの総人数及びその総人数に対する当該ユーザの繰り上げた順番を示す情報に基づいてグラフィカル表示或いはテキスト表示を行うことで表示画面の更新を行うことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 1 9】 請求項 1 7 又は請求項 1 8 記載のコンテンツ配信システムであって、

上記クライアント端末装置は、上記他のユーザの総人数に対する当該ユーザの順番を特別な表示形態で表示することを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 2 0】 請求項 1 7 ～請求項 1 9 のうち、いずれか一項記載のコンテンツ配信システムであって、

上記サーバ装置は、当該サーバ装置側でカウントしている現在の時刻を示す現在時刻情報をクライアント端末装置側に送信すると共に、当該サーバ装置でカウントしている現在の時刻に基づいて所定の処理を行い、

上記クライアント端末装置は、上記サーバ装置から送信された現在時刻情報に基づいて、当該クライアント端末装置側でカウントしている現在時刻と、上記サーバ装置側でカウントしている現在時刻とが一致するように時差修正し、この時



差修正してカウントした現在の時刻に基づいて、上記サーバ装置と同期して所定の処理を行うことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 2 1】 請求項 1 7～請求項 2 0 のうち、いずれか一項記載のコンテンツ配信システムであって、

上記サーバ装置は、順番待ち継続意志の確認を行う点呼処理を行うための点呼時刻情報を上記クライアント端末装置側に送信すると共に、このクライアント端末装置側に送信した点呼時刻情報に基づいて、ユーザの順番待ち継続の意志確認を行う点呼処理を行い、

上記クライアント端末装置は、上記サーバ装置側から送信された点呼時刻情報に基づいて、順番待ち継続の意志表示をサーバ装置に対して行う返答処理を行うことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 2 2】 請求項 1 7～請求項 2 1 のうち、いずれか一項記載のコンテンツ配信システムであって、

上記クライアント端末装置は、上記サーバ装置側から送信された終了時刻情報で示される終了時刻から所定時間内に、順番待ちの目的とする情報の送信要求を上記サーバ装置に対して行う返答処理を行い、

上記サーバ装置は、順番待ち終了時刻を示す終了時刻情報をクライアント端末装置側に送信すると共に、上記クライアント端末装置側に送信した終了時刻情報で示される終了時刻から所定時間内に、該クライアント端末装置から上記送信要求があった場合に、順番待ちの目的とする情報をクライアント端末装置側に送信する順番待ち終了処理を行うことを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 2 3】 請求項 2 1 又は請求項 2 2 記載のコンテンツ配信システムであって、

上記サーバ装置及びクライアント端末装置のうち、少なくとも一方は、上記返答処理が行われなかった場合に、順番待ちの権利を削除することを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 2 4】 請求項 1 7～請求項 2 3 のうち、いずれか一項記載のコンテンツ配信システムであって、

上記クライアント端末装置は、任意の広告、及び複数のユーザ間の文字による

会話を可能とするチャットを行うためのチャット領域のうち、少なくとも一方を表示することを特徴とするコンテンツ配信システム。

【請求項 2 5】 ユーザのクライアント端末装置を介してアクセスがあった際に、そのユーザからのアクセスがあった時点で、少なくともそのユーザよりも先にアクセスのあった他のユーザの総人数と、この他のユーザの総人数に対する当該ユーザの順番を示す情報をサーバ装置からクライアント端末装置に送信するステップと、

上記ステップにおいて送信された上記総人数及びその総人数に対する当該ユーザの順番を、クライアント端末装置側でグラフィカル表示或いはテキスト表示するステップとを、

コンピュータに実行させるための待ち順番表示方法のプログラム。

【請求項 2 6】 請求項 2 5 記載の待ち順番表示方法のプログラムであって

先にアクセスのあった他のユーザに対する所定の処理が終了する毎に当該ユーザの順番を繰り上げ、この順番を繰り上げた時点における他のユーザの総人数と、この他のユーザの総人数に対する当該ユーザの繰り上げた順番を示す情報をクライアント端末装置に送信するステップと、

上記ステップにおいて送信された上記総人数及びその総人数に対する当該ユーザの繰り上げた順番を、クライアント端末装置側でグラフィカル表示或いはテキスト表示してクライアント端末装置側の表示画面を更新するステップとを有することを特徴とする待ち順番表示方法のプログラム。

【請求項 2 7】 請求項 2 5 又は請求項 2 6 記載の待ち順番表示方法のプログラムであって、

上記他のユーザの総人数に対する当該ユーザの順番を、上記クライアント端末装置において、特別な表示形態で表示するステップを有することを特徴とする待ち順番表示方法のプログラム。

【請求項 2 8】 請求項 2 5 ～請求項 2 7 のうち、いずれか一項記載の待ち順番表示方法のプログラムであって、

上記サーバ装置側でカウントしている現在の時刻を示す現在時刻情報をクライ

アント端末装置側に送信するステップと、

上記クライアント端末装置側で、上記サーバ装置から送信された現在時刻情報に基づいて、当該クライアント端末装置側でカウントしている現在時刻と、上記サーバ装置側でカウントしている現在時刻とが一致するように時差修正するステップと、

上記サーバ装置において、当該サーバ装置でカウントしている現在の時刻に基づいて所定の処理を行うステップと、

上記クライアント端末装置において、上記時差修正してカウントした現在の時刻に基づいて、上記サーバ装置と同期して所定の処理を行うステップとを有することを特徴とする待ち順番表示方法のプログラム。

【請求項 2 9】 請求項 2 5 ～ 請求項 2 8 のうち、いずれか一項記載の待ち順番表示方法のプログラムであって、

順番待ち継続意志の確認を行う点呼処理を行うための点呼時刻情報をサーバ装置からクライアント端末装置に送信するステップと、

上記サーバ装置において、上記クライアント端末装置側に送信した点呼時刻情報に基づいて、ユーザの順番待ち継続の意志確認を行う点呼処理を行うステップと、

上記クライアント端末装置において、上記サーバ装置側から送信された点呼時刻情報に基づいて、順番待ち継続の意志表示をサーバ装置に対して行う返答処理を行うステップとを有することを特徴とする待ち順番表示方法のプログラム。

【請求項 3 0】 請求項 2 5 ～ 請求項 2 9 のうち、いずれか一項記載の待ち順番表示方法のプログラムであって、

順番待ち終了時刻を示す終了時刻情報をサーバ装置からクライアント端末装置に送信するステップと、

上記クライアント端末装置において、上記サーバ装置側から送信された終了時刻情報で示される終了時刻から所定時間内に、順番待ちの目的とする情報の送信要求を上記サーバ装置に対して行う返答処理を行うステップと、

上記サーバ装置において、上記クライアント端末装置側に送信した終了時刻情報で示される終了時刻から所定時間内に、該クライアント端末装置から上記送信

要求があった場合に、順番待ちの目的とする情報をクライアント端末装置側に送信する順番待ち終了処理を行うステップとを有することを特徴とする待ち順番表示方法のプログラム。

【請求項 3 1】 請求項 2 9 又は請求項 3 0 記載の待ち順番表示方法のプログラムであって、

上記返答処理が行われなかった場合に、順番待ちの権利を削除するステップを有することを特徴とする待ち順番表示方法のプログラム。

【請求項 3 2】 請求項 2 5 ～請求項 3 1 のうち、いずれか一項記載の待ち順番表示方法のプログラムであって、

上記クライアント端末装置において、任意の広告を表示するステップ、及び複数のユーザ間の文字による会話を可能とするチャットを行うためのチャット領域を表示するステップのうち、少なくとも一方のステップを有することを特徴とする待ち順番表示方法のプログラム。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、例えばゲームサーバに対して自己のパーソナルコンピュータ装置を接続して仮想空間上のキャラクタ等を操作してゲームを楽しむネットゲームシステムや、ビデオゲーム、映画、ニュース、音楽等の各種デジタルコンテンツをインターネット等の通信回線網を介して配信するコンテンツ配信システムや、上記通信回線網を介してコンサートチケットや各種商品の予約や販売を行うネットマーケティングシステム等に設けて好適な待ち順番表示方法、待ち順番表示方法のプログラム、待ち順番表示方法のプログラムが記録された記録媒体、及びコンテンツ配信システムに関する。

【0 0 0 2】

【従来技術】

今日において、インターネット等の通信回線網に接続可能なパーソナルコンピュータ装置や通信機能を有するゲーム機が多くのご家庭に普及しており、通信回線網を利用したゲーム（ネットゲーム）や、ビデオゲーム、映画、ニュース、音楽

等の各種デジタルコンテンツのネット配信サービスが盛んに行われるようになってい

【0003】

このうち、ネットゲームを行う場合、プレーヤは自己のパーソナルコンピュータ装置や通信機能を有するゲーム機であるクライアント端末装置を、そのゲームのゲームプログラムを配信しているサーバ装置に通信回線網を介して接続する。この接続がなされると、サーバ装置は、所定のゲームプログラムを一括して、或いは断片的にプレーヤのクライアント端末装置に配信する。

【0004】

プレーヤのクライアント端末装置は、このサーバ装置から配信されたゲームプログラムをダウンロードし、プレーヤの端末操作に対応したゲームプログラムを実行する。これにより、プレーヤは仮想空間上のキャラクタ等を操作することができ、ネットゲームを楽しむことができる。

【0005】

一方、ネット配信サービスを利用して例えばビデオゲームを購入する場合、プレーヤは、インターネット等の通信回線網を介してネット上の販売サイトにアクセスし、購入を希望するビデオゲームを選択すると共に、クレジットカードや銀行振込等の支払い方法を選択し、住所、氏名等を明示して購入希望の意思表示を行う。

【0006】

プレーヤからこのような購入希望がなされると、販売サイトは、即座に、或いは代金の徴収がなされたことを確認した後に、そのプレーヤに対してビデオゲームのゲームコンテンツの配信を行う。

【0007】

プレーヤは、この販売サイトから配信されたゲームコンテンツを、自分のクライアント端末装置のハードディスク等にダウンロードする。これにより、プレーヤは、販売店頭に出向くことなく、自分が希望したビデオゲームのゲームプログラムを入手することができる。

【0008】

ここで、コンテンツの配信を行う通信回線網の伝送帯域には限界があるため、一度にコンテンツの配信を行うことができるプレーヤの数にも限界がある。このため、従来のネット配信業務においては、事前に配信可能なプレーヤ数に限定したプレーヤ登録を行い、この登録したプレーヤに対してのみコンテンツの配信を行うか、或いは所定の配信数を越えるアクセスがあった場合は、その所定の配信数を越えるプレーヤのアクセスは受け付けない（接続させない）ようにすることで、通信回線網の伝送帯域に応じたプレーヤ数のアクセス制限を行うようになっていた。

【0009】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、事前に配信可能なプレーヤ数に限定したプレーヤ登録を行い、この登録したプレーヤに対してのみコンテンツの配信を行う場合には、当然のことながら事前に登録を済ませたプレーヤしかコンテンツの配信を受けることができない。このため、コンテンツの配信を受けることができるプレーヤが限定されたものとなり、コンテンツの配信業務が閉鎖的（限定的）なものとなる問題があった。そのコンテンツの配信を希望するプレーヤは、事前に登録を済ませたプレーヤ以外にも多数存在するはずであり、このようなアクセス制限は好ましいことではない。

【0010】

一方、通信回線網の伝送帯域に応じたプレーヤ数以上のプレーヤに対してはアクセスは受け付けない（接続させない）ことでアクセス制限を行う場合には、接続を行うことができなかったプレーヤは、自分が配信数の枠からもれたために接続を行うことができないのか（ネット混雑が原因で接続することができないのか）、或いは自分のクライアント端末装置や配信業者側のサーバ装置の故障等の別の原因で接続を行うことができないのか、プレーヤ自信で判断することはできない。このため、接続を行うことができないプレーヤに対して不安を与える問題があった。

【0011】

本発明は上述の課題に鑑みてなされたものであり、プレーヤからの全てのアク

セスを受け付けることができ、接続できないことでプレーヤが不安を憶える不都合を防止することができるような待ち順番表示方法、待ち順番表示方法のプログラム、待ち順番表示方法のプログラムが記録された記録媒体、及びコンテンツ配信システムの提供を目的とする。

#### 【 0 0 1 2 】

##### 【課題を解決するための手段】

本発明は、上述の課題を解決するために、ユーザのクライアント端末装置を介してアクセスがあった際に、これを全て受け付け、そのユーザからのアクセスがあった時点で、少なくともそのユーザよりも先にアクセスのあった他のユーザの総人数と、この他のユーザの総人数に対する当該ユーザの順番を示す情報をサーバ装置からクライアント端末装置に送信し、クライアント端末装置側において、サーバ装置から送信された上記総人数及びその総人数に対する当該ユーザの順番をグラフィカル表示或いはテキスト表示することで、ユーザに対して、目的とする情報の現在の配信状況等を明示する。

#### 【 0 0 1 3 】

##### 【発明の実施の形態】

本発明は、通信回線網を介して各クライアント端末装置にゲームコンテンツを配信することで、いわゆるネットゲームを可能とするネットゲームシステムに適用することができる。

#### 【 0 0 1 4 】

##### 【ネットゲームシステムの構成】

図 1 は、この本発明の実施の形態となるネットゲームシステムの全体構成を示す図である。この図 1 からわかるように、この実施の形態のネットゲームシステムは、例えばインターネットや LAN, WAN 等の通信回線網 1 に接続され、ネットゲームを可能とするためのゲームコンテンツを一括的或いは断続的に配信するゲームサーバ装置 2 と、後に説明する待ち順番表示方法のプログラムが記憶された記憶部 4 と、同じく通信回線網 1 に接続され、ゲームサーバ装置 2 から通信回線網 1 を介して配信されたゲームコンテンツをダウンロードしてネットゲームを行う多数のクライアント端末装置 3 とで構成されている。

## 【 0 0 1 5 】

クライアント端末装置 3 としては、上記通信回線網 1 を介してクライアント端末装置 3 と通信を行う通信機能を有するパーソナルコンピュータ装置やゲーム機その他、携帯電話機や P H S 電話機等の無線端末装置も適用することができる。

## 【 0 0 1 6 】

また、この例は、ゲームサーバ装置 2 とクライアント端末装置 3 との間で有線の通信を行う例であるが、これらゲームサーバ装置 2 とクライアント端末装置 3 との間で無線的な通信を行う構成としてもよい。特に、クライアント端末装置 3 が携帯電話機（或いは P H S 電話機）である場合には、ゲームサーバ装置 2 とクライアント端末装置 3 との間では無線的な通信（厳密に言えば基地局からサーバ装置までは有線的な接続になるため一部無線的な通信）が行われることとなる。

## 【 0 0 1 7 】

[ ネットゲームシステムの動作 ]

[ 全体の動作 ]

図 2 は、この実施の形態のネットゲームシステムの全体的な動作を示すフローチャートである。この図 2 のフローチャートにおいて、ステップ S 1 ～ステップ S 7 は、記憶部 4 に記憶された待ち順番表示方法のプログラムに基づくゲームサーバ装置 2 側の動作を示しており、ステップ S 1 1 ～ステップ S 1 6 はクライアント端末装置 3 側の動作を示している。なお、ゲームサーバ装置 2 とクライアント端末装置 3 との間の各情報の送受信は通信回線網 1 （ネットワーク回線）を介して行われるものと理解されたい。

## 【 0 0 1 8 】

まず、この実施の形態のネットゲームシステムは、ネットゲームの開始予定時刻となった際、すなわちネットゲームのゲームコンテンツの配信開始時刻となった際に、ステップ S 1 においてゲームサーバ装置 2 が、順番待ち受付処理を開始してステップ S 2 に進む。

## 【 0 0 1 9 】

一方、このネットゲームのゲームコンテンツの配信を受けようとするプレーヤ



は、このゲームコンテンツの配信開始時刻となった際、或いはこの配信開始時刻以降に、ステップ S 1 1 においてクライアント端末装置 3 を操作してゲームサーバ装置 2 に対してアクセス操作を行う。このプレイヤーのアクセス操作がなされるとクライアント端末装置 3 は、予めインストールされている W E B ブラウザを起動し、ゲームサーバ装置 2 に対して、例えばそのクライアント端末装置 3 の識別情報や参加要求の暗号等を送信してアクセスを図る。このクライアント端末装置 3 からのアクセスは、「順番待ち参加要求」としてゲームサーバ装置 2 により受信される。

#### 【 0 0 2 0 】

この「順番待ち参加要求」がなされると、ゲームサーバ装置 2 は、ステップ S 2 において、プレイヤーからの「順番待ち参加要求」を受け付けて（受理して）ステップ S 3 に進む。

#### 【 0 0 2 1 】

次に、ゲームサーバ装置 2 は、プレイヤーからの「順番待ち参加要求」を受け付けると、ステップ S 3 において以下に説明する順番待ち処理のスレッドを開始してステップ S 4 に進む。

#### 【 0 0 2 2 】

ステップ S 4 では、ゲームサーバ装置 2 がクライアント端末装置 3 に対して初期情報を返信してステップ S 5 に進む。この初期情報としては、

1. 現在時刻情報（ゲームサーバ装置 2 側でカウントしている現在の時刻を示す情報）、
2. 順番待ち終了時刻情報（そのプレイヤーに対してゲームコンテンツの配信が行われる時刻。後に説明する「順番待ち終了処理」の動作を参照のこと）、
3. 点呼時刻情報（後に説明する、順番待ちをしているプレイヤーに対して行う順番待ち継続の意志確認を行うための点呼処理を行う時刻：例えば午後 1 時 3 0 分、午後 2 時 0 0 分等。後に説明する「点呼処理の動作」を参照のこと）、
4. ゲームコンテンツの配信最大人数（ゲームコンテンツの配信制限を行う場合に返信）、
5. 現在の全順番待ち人数、

等がクライアント端末装置 3 側に返信される。

【 0 0 2 3 】

次に、ゲームサーバ装置 2 から上記初期情報が返信されると、クライアント端末装置 3 は、ステップ S 1 2 において初期情報をダウンロードし、この初期化情報に基づいて当該順番待ち処理を実行するためにシステムを初期化してステップ S 1 3 に進む。

【 0 0 2 4 】

具体的には、クライアント端末装置 3 は、このシステムの初期化の一例として、ゲームサーバ装置 2 側から送信された現在の時刻と、クライアント端末装置 3 側でカウントしている現在の時刻とを比較し、両者の誤差を記録する。これにより、クライアント端末装置 3 側では、以後、この誤差に対応して（ゲームサーバ装置 2 側でカウントされる時刻に従って）点呼処理等の各処理を実行することが可能となる。

【 0 0 2 5 】

次に、ステップ S 1 3 では、クライアント端末装置 3 が、ゲームサーバ装置 2 に対して情報の更新要求を行いステップ S 1 4 に進む。この情報の更新要求がなされるとゲームサーバ装置 2 は、ステップ S 5 において、現在の順番待ちの状況を示す順番待ち情報（及びこれに関する各種情報）をクライアント端末装置 3 側に送信する。

【 0 0 2 6 】

この順番待ち情報（及びこれに関する各種情報）が送信されると、クライアント端末装置 3 側ではステップ S 1 4 において、例えば J A V A（登録商標）スクリプトに基づいて動作することにより、上記順番待ち情報（及びこれに関する各種情報）に対応する画面をモニタ装置に表示してステップ S 1 5 に進む（情報表示処理）。

【 0 0 2 7 】

図 3 に、このステップ S 1 4 の情報表示処理によりモニタ装置にグラフィカル表示された表示画面の一例を示す。この図 3 からわかるように、この例の場合、上記順番待ち情報（及びこれに関する各種情報）に基づいて、ゲームコンテンツ

の配布を行う店舗を想定した店舗画像 1 0 が表示される。この店舗画像 1 0 には、何のゲームコンテンツの配布を行っているのか（何のための順番待ちなのか）ということプレイヤーに対して認識させるために、例えば店舗に掲げられている看板を想定した「〇〇ゲーム」等のゲーム名 1 1 が表示される。

## 【 0 0 2 8 】

また、この図 3 の例の場合、店舗画像 1 0 には、ゲームコンテンツの配布受け付け開始時刻（7 / 7 1 0 : 0 0 ~ 受付 : 7 月 7 日の午前 1 0 時 0 0 分から受け付けが開始されることを意味する。）、及び実際にゲームコンテンツの配布が開始される時刻（7 / 7 1 9 : 0 0 ~ 開始 : 7 月 7 日の 1 9 時 0 0 分からゲームコンテンツの配信が開始されることを意味する。）が表示される。

## 【 0 0 2 9 】

また、この店舗画像 1 0 には、現在、ゲームコンテンツの配信待ちを行っているプレイヤーの総人数（この例の場合「現在の行列人数 1 0 0 人」として表示）と、プレイヤーがその総人数の中の何番目に位置するかを示す順番（この例の場合「あなたの順番」として表示）とが表示される。

## 【 0 0 3 0 】

また、この店舗画像 1 0 の前には、そのゲームコンテンツを購入するために店先に並ぶ人間（人間以外に例えば動物等でも可）を想定したキャラクタ画像 1 2 が表示される。このキャラクタ画像 1 2 は、例えば各プレイヤー毎に一体、或いは所定数（例えば 5 人、1 0 人、1 0 0 人等）のプレイヤー毎に一体表示されるようになっている。

## 【 0 0 3 1 】

このキャラクタ画像 1 2 のうち、プレイヤーに対応するキャラクタ画像は、例えば図 3 中斜線を付したキャラクタ画像で示すように、その色やかたち等の表示形態を変えて表示されるようになっている。なお、クライアント端末装置 3 のオペレーションシステムプログラムに登録されたそのクライアント端末装置 3 の使用者の名前を名札にしてキャラクタ画像に付加し、或いはそのプレイヤーに対応するキャラクタ画像を矢印等で指し示すようにしてもよい。これにより、多数のキャラクタ画像 1 2 が表示されている場合でも、プレイヤーに対して感覚的に全体の列

の中の自分の位置（自分の順番）を認識させることができる。

【0032】

また、この図3の例の場合、表示画面の予領域に例えば今後発売予定のゲーム機やゲーム等の広告13が表示される。この広告13は、単に画像や文字等で作成された広告（単に表示のみされている広告）であってもよいし、いわゆるバナー広告のようにクリックされた際に、その広告主のホームページにアクセスできるような広告であってもよい。

【0033】

さらに、この図3の例の場合、ネットワーク上でリアルタイムにテキストデータを交換することで文字による会話を行う、いわゆる「チャット（＝トーク：talk）」を可能とするチャット領域14が表示される。このチャットは、例えばIRC（Internet Relay Chat）等を用いることで可能とすることができる。

【0034】

このチャット領域14を設けることにより、各プレーヤは、ゲームコンテンツの配信待ちを行っている間、複数のプレーヤとチャットを楽しむことができ、プレーヤ間のコミュニケーションを確立することができ、また、順番待ちの退屈さを解消することができる。

【0035】

以上の表示形態は、クライアント端末装置3にグラフィカル表示が可能なWEBブラウザが設けられている場合の表示形態であったが、このようなグラフィカル表示を行うことができないWEBブラウザを用いている場合には、表示内容をテキスト表示するようにしてもよい。

【0036】

図4は、表示内容をテキスト表示した場合における表示画面の一例である。この図4からわかるように、表示内容をテキスト表示を行った場合でも、その表示内容としては上記グラフィカル表示を行った場合と同様であり、例えば配信するゲームのゲーム名11，ゲームコンテンツの配布受け付け開始時刻，実際にゲームコンテンツの配布が開始される時刻，現在、ゲームコンテンツの配信待ちを行っているプレーヤの総人数，プレーヤの順番，広告13，チャット領域14等が

表示される。

【0037】

このように、クライアント端末装置3側のモニタ装置に対して、現在、順番待ちを行っている総人数と、そのプレーヤの順番を表示することにより、先に順番待ちをしているプレーヤの正当性を明示することができる。また、順番待ちを行っている総人数により、そのゲームサーバ装置2から配信しているゲームコンテンツの人気をプレーヤに対して認識させることができる。

【0038】

なお、図3及び図4に示した表示内容は一例である。このため、これらの表示内容以外に、例えばそのゲームコンテンツ等の代金の金額、そのプレーヤに対するゲームコンテンツの配信予定時刻、ゲームコンテンツの配信までの予定待ち時間等を表示するようにしてもよい。

【0039】

また、この実施の形態のネットゲームシステムにおいては、以下に説明する点呼処理に対してクライアント端末装置3側からゲームサーバ装置2側に返答情報を返答することで適正に順番待ちが行われている場合、上記ステップS13で説明した情報の更新要求が所定時間毎に行われるようになっており、その都度、プレーヤの現在の待ち順番がグラフィカル表示或いはテキスト表示されるようになっている。

【0040】

このため、モニタ表示されるそのプレーヤの待ち順番は、画面が更新される毎に徐々に減っていくこととなる。この更新表示により、順番待ちをしているプレーヤに対して安心感を与えることができる。

【0041】

次に、クライアント端末装置3は、このような情報表示処理を行うとステップS15に進み点呼処理を行う。また、ゲームサーバ装置2は、ステップS5で順番待ち情報を返信した後にステップS6に進み点呼処理を行う。

【0042】

例えば、プレーヤがゲームコンテンツの配信の順番待ちをしていたが、順番待

ちをしている時間がなくなった、或いは急用ができた等の事情で、ゲームサーバ装置2とプレーヤのクライアント端末装置3との接続を切断し順番待ちの列から外れる場合がある。

【0043】

このような場合、順番待ちの列から外れたプレーヤは、現在においてはゲームコンテンツの配信を希望していないと考えることができ、また、ゲームサーバ装置2とプレーヤのクライアント端末装置3との接続が切断されているため、そのプレーヤに対してゲームコンテンツの配信を行うことができない。

【0044】

このため、ゲームサーバ装置2側で、順番待ちの列から外れたプレーヤの順番を保持する必要はないため、この実施の形態のネットゲームシステムにおいては、ゲームサーバ装置2側及びクライアント端末装置3側で、上記初期情報により設定された時刻に点呼処理を行い、順番待ちの継続意志の確認を所定時間毎に行い、適正な順番待ち行列を保持するようになっている。

【0045】

〔点呼処理の動作〕

図5は、ゲームサーバ装置2がステップS6で行う点呼処理、及びクライアント端末装置3がステップS15で行う点呼処理の内容を具体的に示したフローチャートである。この図5のフローチャートの各ステップのうち、ステップS21～ステップS26はゲームサーバ装置2側の点呼処理の流れを、ステップS31～ステップS38はクライアント端末装置3側の点呼処理の流れをそれぞれ示している。

【0046】

まず、クライアント端末装置3側には、ゲームサーバ装置2から初期情報の一つとして、ゲームサーバ装置2側でカウントしている現在の時刻を示す上記現在時刻情報、及び点呼処理を行う時刻を示す上記点呼時刻情報が送信されるのは上述のとおりである。

【0047】

クライアント端末装置3は、ゲームサーバ装置2から送信された点呼時刻情報

と、クライアント端末装置 3 側に設けられているタイマでカウントしている時刻とに基づき、図 5 のステップ S 3 1 において、現在、ゲームサーバ装置 2 側から指定された点呼時刻となったか否かを判別する。そして、現在の時刻が点呼時刻になっていないものと判別した場合には、そのままこの図 5 に示すフローチャートを終了し、現在の時刻が点呼時刻になったものと判別した場合にはステップ S 3 2 に進む。

## 【 0 0 4 8 】

なお、ゲームサーバ装置 2 側でカウントしている現在の時刻とクライアント端末装置 3 側でカウントしている現在の時刻とに誤差がある場合は、ゲームサーバ装置 2 はこの誤差を反映して、すなわち、ゲームサーバ装置 2 側でカウントしている時刻に従って動作するようになっている。

## 【 0 0 4 9 】

次に、クライアント端末装置 3 は、現在の時刻が点呼時刻であると判別してステップ S 3 2 に進むと、例えば「順番待ちを継続しますか？継続する場合は返答操作をして下さい」等の、ゲームサーバ装置 2 に対して返答の送信を促すメッセージ（或いは画像でもよい）をモニタ装置に表示してステップ S 3 3 に進む。

## 【 0 0 5 0 】

ステップ S 3 3 では、このメッセージに対して、例えば所定のキー操作或いはマウス操作等の返答操作が行われたか否かを判別し、この返答操作が行われたものと判別した場合にはステップ S 3 7 に進み、返答操作が行われないものと判別した場合にはステップ S 3 4 に進む。

## 【 0 0 5 1 】

この返答操作の有無の判別時間は、上記メッセージを表示してからカウントを開始して例えば 5 分等のように予め定められている。このため、返答操作が行われないものと判別してステップ S 3 4 に進んだ場合、クライアント端末装置 3 は、返答操作が行われることなく所定時間が経過したか否かを判別し、所定時間が経過していない場合は上記ステップ S 3 2 及びステップ S 3 3 の各ルーチンを繰り返し実行する。

## 【 0 0 5 2 】

また、所定時間が経過した場合はステップ S 3 5 に進み、例えば「返答操作が行われなため、順番待ちの列から除外します」等の順番待ち不成立のメッセージをモニタ装置に表示すると共に、このクライアント端末装置 3 とゲームサーバ装置 2 と間の接続を切断してステップ S 3 6 に進み、当該順番待ち処理を終了する。

#### 【 0 0 5 3 】

次に、上記ステップ S 3 3 において、所定の時間内に返答操作が行われたものと判別してステップ S 3 7 に進んだ場合、クライアント端末装置 3 は、返答操作がなされたことを示す返答情報を形成し、これをゲームサーバ装置 2 に送信してステップ S 3 8 に進む。

#### 【 0 0 5 4 】

一方、ゲームサーバ装置 2 側においても、クライアント端末装置 3 と同じタイミングで点呼処理を行うようになっており、ステップ S 2 1 において、現在の時刻が点呼時刻の例えば 5 分前であるか否かを判別し、点呼時刻の 5 分前ではないと判別した場合はこの点呼処理のルーチンを終了し、点呼時刻の 5 分前であると判別した場合はステップ S 2 2 に進む。

#### 【 0 0 5 5 】

上述のように、プレーヤは、ステップ S 3 2 で点呼返答要求表示がなされた際に、ステップ S 3 7 でゲームサーバ装置 2 側に返答情報を返信するようになっている。このため、ゲームサーバ装置 2 は、ステップ S 2 2 において、このプレーヤからの返答情報の返信がなされたか否かを判別する点呼確認処理を行いステップ S 2 3 に進む。

#### 【 0 0 5 6 】

この実施の形態のネットゲームシステムにおいては、一例ではあるが、点呼返答要求（ステップ S 3 2）がなされてから例えば 5 分以内に返答情報の返信（ステップ S 3 7）がなされず、さらに例えば 5 分が経過した場合には（点呼返答要求がなされた時刻からカウントして計 1 0 分が経過した場合には）、そのプレーヤの待ち順番の権利を削除するようになっている。

#### 【 0 0 5 7 】



このため、ゲームサーバ装置 2 は、ステップ S 2 3 において、点呼時刻が終了してから例えば 5 分が経過したか否かを判別し、点呼時刻が終了してから 5 分以内である場合はステップ S 2 4 に進み、点呼時刻が終了してから 5 分が経過した場合にはステップ S 2 5 に進む。

【 0 0 5 8 】

ステップ S 2 5 では、点呼時刻が終了してから 5 分が経過したため、ゲームサーバ装置 2 が、そのプレーヤは、順番待ちの継続意志がないものとみなし、その配信順番待ちの権利（順番権利）を削除してステップ S 2 6 に進み、この図 5 のフローチャートに示す点呼処理のルーチンと共に、図 2 のフローチャートに示す順番待ち処理のスレッドを終了する。

【 0 0 5 9 】

これに対して、点呼時刻が終了してから 5 分以内であると判別されステップ S 2 4 に進んだ場合、ゲームサーバ装置 2 は、プレーヤからの返答情報の返信を確認したことを条件に、この返答情報の返信を確認したことを示す点呼確認情報をクライアント端末装置 3 側に送信して、この図 5 に示す点呼処理のフローチャートを終了する。

【 0 0 6 0 】

クライアント端末装置 3 は、ゲームサーバ装置 2 から点呼確認情報が返信されると、ステップ S 3 8 において、例えば「返答情報の返信を確認しました。順番待ちを継続します。コンテンツの配信まで今暫くお待ち下さい。」等の返答確認のメッセージをモニタ装置に表示して、この図 5 に示す点呼処理のフローチャートを終了する。

【 0 0 6 1 】

〔順番待ち終了処理の動作〕

次に、このような点呼処理により適正に順番待ちが行われ、ゲームコンテンツがそのプレーヤに対して配信可能な状態となると、ゲームサーバ装置 2 及びクライアント端末装置 3 は、それぞれ図 2 のフローチャートのステップ S 7，ステップ S 1 6 に進み、ゲームコンテンツ配信のための意志確認や、ゲームコンテンツを配信する等の目的情報の交換を行い、この図 2 に示すフローチャートの全ルー

チンを終了する。

【 0 0 6 2 】

図 6 は、ゲームサーバ装置 2 が図 2 のステップ S 7 で行う順番待ち終了処理、及びクライアント端末装置 3 がステップ S 1 6 で行う順番待ち終了処理の内容を具体的に示したフローチャートである。この図 6 のフローチャートの各ステップのうち、ステップ S 4 1 ～ステップ S 4 7 はゲームサーバ装置 2 側の順番待ち終了処理の流れを、ステップ S 5 1 ～ステップ S 5 8 はクライアント端末装置 3 側の順番待ち終了処理の流れをそれぞれ示している。

【 0 0 6 3 】

まず、ゲームサーバ装置 2 側では、プレーヤ側から順番待ち参加要求があった際に、そのプレーヤから順番待ち参加要求がある前に既に順番待ちをしている総プレーヤ数と、ゲームコンテンツのデータ量と、ゲームコンテンツの伝送速度から、順番待ち参加要求があったユーザに対して実際にゲームコンテンツの配信を行う時刻を算出し、これを初期情報の一つである上記「順番待ち終了時刻情報」としてクライアント端末装置 3 側に送信している。

【 0 0 6 4 】

このため、クライアント端末装置 3 は、ステップ S 5 1 において、現在の時刻が、順番待ち終了時刻情報で示された順番待ち時間の終了時刻となったか否か、すなわち、ゲームサーバ装置 2 からゲームコンテンツの配信が行われる時刻となったか否かを判別し、ゲームコンテンツの配信が行われる時刻にはなっていないものと判別した場合には、そのままこの図 6 に示すフローチャートを終了し、ゲームコンテンツの配信が行われる時刻にはなったものと判別した場合には、ステップ S 5 2 に進む。

【 0 0 6 5 】

ステップ S 5 2 では、クライアント端末装置 3 が、例えば「お待たせしました。あなたの順番になりました。ゲームコンテンツの配信を行ってよい場合には返答操作をして下さい」等の、ゲームサーバ装置 2 に対して返答の送信を促すメッセージ（或いは画像でもよい）をモニタ装置に表示する待ち終了表示処理を行いステップ S 5 3 に進む。

## 【 0 0 6 6 】

ステップ S 5 3 では、クライアント端末装置 3 が、このメッセージに対して、例えば所定のキー操作或いはマウス操作等の返答操作が行われたか否かを判別し、この返答操作が行われたものと判別した場合にはステップ S 5 7 に進み、返答操作が行われないものと判別した場合にはステップ S 5 4 に進む。

## 【 0 0 6 7 】

この返答操作の有無の判別時間は、上記メッセージを表示してからカウントを開始して例えば 5 分（順番待ちの終了時刻から 5 分）等のように予め定められている。このため、返答操作が行われないものと判別してステップ S 5 4 に進んだ場合、クライアント端末装置 3 は、返答操作が行われることなく上記 5 分が経過したか否かを判別し、上記 5 分が経過していない場合は上記ステップ S 5 2 及びステップ S 5 3 の各ルーチンを繰り返し実行する。

## 【 0 0 6 8 】

また、上記 5 分が経過した場合はステップ S 5 5 に進み、例えば「返答操作が行われなため、順番待ちの列から除外します」等の順番待ち不成立のメッセージをモニタ装置に表示すると共に、このクライアント端末装置 3 とゲームサーバ装置 2 と間の接続を切断してステップ S 5 6 に進み、当該順番待ち処理を終了する。

## 【 0 0 6 9 】

次に、上記ステップ S 5 3 において、所定の時間内に返答操作が行われたものと判別してステップ S 5 7 に進んだ場合、クライアント端末装置 3 は、返答操作がなされたことを示す返答情報を形成し、これをゲームサーバ装置 2 に送信してステップ S 5 8 に進む。

## 【 0 0 7 0 】

一方、ゲームサーバ装置 2 側においても、クライアント端末装置 3 と同じタイミングで順番待ち終了処理を行うようになっており、ステップ S 4 1 において、現在の時刻が順番待ち終了時刻の例えば 5 分前であるか否かを判別し、順番待ち終了時刻の 5 分前ではないと判別した場合はこの順番待ち終了処理のルーチンを終了し、順番待ち終了時刻の 5 分前であると判別した場合はステップ S 4 2 に進

む。

#### 【0071】

上述のように、プレーヤは、ステップS52で順番待ち終了表示がなされた際に、ステップS57でゲームサーバ装置2側に返答情報を返信するようになっている。このため、ゲームサーバ装置2は、ステップS42において、このプレーヤからの返答情報の返信がなされたか否かを判別する返答確認処理を行いステップS43に進む。

#### 【0072】

この実施の形態のネットゲームシステムにおいては、一例ではあるが、順番待ち終了表示（ステップS52）がなされてから例えば5分以内に返答情報の返信（ステップS57）がなされず、さらに例えば5分が経過した場合には（順番待ち終了表示がなされた時刻からカウントして計10分が経過した場合には）、そのプレーヤの待ち順番の権利を削除するようになっている。

#### 【0073】

このため、ゲームサーバ装置2は、ステップS43において、順番待ち終了表示を行ってから例えば5分が経過したか否かを判別し、順番待ち終了表示を行ってから5分以内である場合はステップS44に進み、順番待ち終了表示を行ってから5分が経過した場合にはステップS46に進む。

#### 【0074】

ステップS46では、順番待ち終了表示を行ってから5分が経過したため、ゲームサーバ装置2が、そのプレーヤは順番待ちの継続意志がないものとみなし、その配信順番待ちの権利（順番権利）を削除してステップS47に進み、この図6のフローチャートに示す順番待ち終了処理のルーチンと共に、図2のフローチャートに示す順番待ち処理のスレッドを終了する。

#### 【0075】

次に、上記ステップS43において、順番待ち終了表示を行ってから5分以内であると判別された場合、ステップS44或いはステップS45に進む。

#### 【0076】

ステップS44は、ゲームコンテンツの最大配布人数が制限されている場合に

進むステップであり、この場合、そのプレーヤの配布順番となった時点で、ゲームコンテンツの最大配布人数を越えたか否かを判別する。

【0077】

そして、この最大配布人数を越えている場合には、その旨をクライアント端末装置3に送信すると共に、上記ステップS46及び上記ステップS47でそのプレーヤの配信順番待ちの権利（順番権利）を削除してこの図6のフローチャート及び図2のフローチャートに示す順番待ち処理のスレッドを終了する。

【0078】

また、ゲームサーバ装置2側から最大配布人数を越えている旨の情報が送信されたクライアント端末装置3は、上記ステップS55及びステップS56において、例えば「ゲームコンテンツの最大配布人数を超過しました。ゲームコンテンツの配布を締め切らせて戴きます」等の順番待ち不成立のメッセージをモニタ装置に表示して当該順番待ち処理を終了する。これにより、プレーヤは、ゲームコンテンツの最大配布人数を超過したことを認識することができる。

【0079】

これに対して、ステップS45は、ゲームコンテンツの最大配布人数が制限されていない場合に進むステップであり、この場合、そのプレーヤの配布順番となった時点で、ゲームサーバ装置2が、目的データ（この例の場合はゲームコンテンツ）をクライアント端末装置3に送信して、この図6のフローチャートに示す順番待ち終了処理を終了する。

【0080】

また、ゲームコンテンツが送信されたクライアント端末装置3側では、ステップS58において、例えば「ゲームコンテンツのダウンロードを終了しました。」等の目的データの取得を示すメッセージをモニタ装置に表示してこの図6のフローチャートに示す順番待ち終了処理を終了する。これにより、プレーヤは、ダウンロードされたゲームコンテンツのプログラムに基づいて、ネットゲームを楽しむことができる。

【0081】

〔実施の形態の効果〕

以上の説明から明らかなように、この実施の形態のネットゲームシステムは、プレーヤからの順番待ち参加要求を受け付けた際に、プレーヤのクライアント端末装置3のモニタ装置に対して、少なくとも現在、順番待ちをしているプレーヤの総人数と、この総人数に対するプレーヤの順番とを表示することにより、順番待ち参加要求を行った各プレーヤに対して、ゲームコンテンツの現在の配信状況と、自分にゲームコンテンツの配信がなされる順番を知らせることができ、プレーヤに対して、「自分のアクセスは受け付けられた。順番待ちをしていれば所定の時刻にゲームコンテンツが配信される。」という安心感を与えることができる。

#### 【0082】

また、プレーヤの待ち順番をキャラクタ等によりグラフィカル表示した場合には、そのプレーヤに対応するキャラクタの表示色を変えたり、矢印で指し示すようにして他のキャラクタと差別化して表示するようになっているため、順番待ちをしているプレーヤに対する自分の位置を分かりやすくすることができる。

#### 【0083】

また、ゲームコンテンツの配信数の制限を行っている場合でも、順番待ち参加要求は一旦受け付け、予定の配信数を超過した場合に、その旨、クライアント端末装置3のモニタ装置に表示して順番待ちの権限を削除するようになっているため、プレーヤに対してゲームコンテンツの配信を行うことができない理由を明示することができる。このため、ゲームコンテンツの配信が行われないことにより、プレーヤに不安を与えてしまう不都合を防止することができる。

#### 【0084】

また、現在、順番待ちを行っている総人数と、そのプレーヤの順番を表示することができるため、先に順番待ちを行っているプレーヤの正当性を明示することができる。また、順番待ちを行っている総人数により、そのゲームサーバ装置2から配信しているゲームコンテンツの人気をプレーヤに対して認識させることができる。

#### 【0085】

また、所定時間毎に点呼処理を行うことで、プレーヤの順番待ちの意志を確認

するようになっており、所定の返答操作がなされない場合には、そのプレーヤを順番待ちの列から削除するようになっていたため、順番待ちの意志のないプレーヤの順番を保持しておくような不都合を防止することができる。

## 【0086】

また、クライアント端末装置3のモニタ装置の表示画面の予領域に広告を表示するようになっていたため、新作ゲーム等の宣伝を適宜行うことができる。

## 【0087】

また、順番待ちをしているプレーヤ同士がチャットを行うことができるようになっていたため、各プレーヤは、ゲームコンテンツの配信待ちを行っている間、複数のプレーヤとチャットを楽しむことができ、プレーヤ間のコミュニケーションを確立することができ、また、順番待ちの退屈さを解消することができる。

## 【0088】

また、ゲームサーバ装置2が順番待ち参加要求を受け付けた際に、初期情報の一つとしてゲームサーバ装置2側でカウントしている現在時刻を示す現在時刻情報をクライアント端末装置3側に送信する。そして、クライアント端末装置3側では、この現在時刻情報と、クライアント端末装置3側に設けられているタイマでカウントしている時刻との誤差に基づいて、ゲームサーバ装置2側でカウントしている時刻と同期を取りながら各処理を行う。

## 【0089】

これにより、一旦ゲームサーバ装置2からクライアント端末装置3に現在時刻情報を送信すれば、クライアント端末装置3側では自己のタイマがカウントする時刻に基づいて、ゲームサーバ装置2と同期して動作することとなるため、各処理毎にゲームサーバ装置2からクライアント端末装置3にその処理を指示する情報等を送信する必要がなく、送信制御プログラムやシステム動作プログラム等を簡略化することができる。

## 【0090】

なお、上述の実施の形態の説明では、本発明をゲームコンテンツの配信を行うネットゲームシステムに適用することとしたが、本発明は、ゲームコンテンツ以外でも、例えばビデオゲーム、映画、ニュース、音楽等の各種デジタルコンテン

ツをインターネット等の通信回線網を介して配信するコンテンツ配信システムや、上記通信回線網を介してコンサートチケットや各種商品の予約や販売を行うネットマーケティングシステム等に設けても同じ効果を得ることができる。

【0091】

最後に、上述の実施の形態は本発明の一例である。このため、本発明は上述の実施の形態に限定されることはなく、この実施の形態以外であっても、本発明に係る技術的思想を逸脱しない範囲であれば、設計等に応じて種々の変更が可能であることは勿論である。

【0092】

【発明の効果】

本発明は、ユーザ数を限定することなく各ユーザからのアクセスを全て受け付けたうえで、現在、目的とする情報の配信待ちを行っている全ユーザに対するそのユーザの配信順番を明示することができる。

【0093】

このため、全プレーヤからのアクセスを受け付けることができるうえ、現在の配信状況等をユーザに対して明示することができるため、サーバに対して接続できないことでユーザが不安を憶える不都合を防止することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明を適用した実施の形態となるネットゲームシステムのブロック図である。

【図2】

上記実施の形態のネットゲームシステムで行われる順番待ち処理を説明するためのフローチャートである。

【図3】

上記実施の形態のネットゲームシステムのクライアント端末装置でグラフィカル表示が行われた場合の表示画面の一例を示す模式図である。

【図4】

上記実施の形態のネットゲームシステムのクライアント端末装置でテキスト表



示が行われた場合の表示画面の一例を示す模式図である。

【図 5】

上記実施の形態のネットゲームシステムで行われる点呼処理を説明するためのフローチャートである。

【図 6】

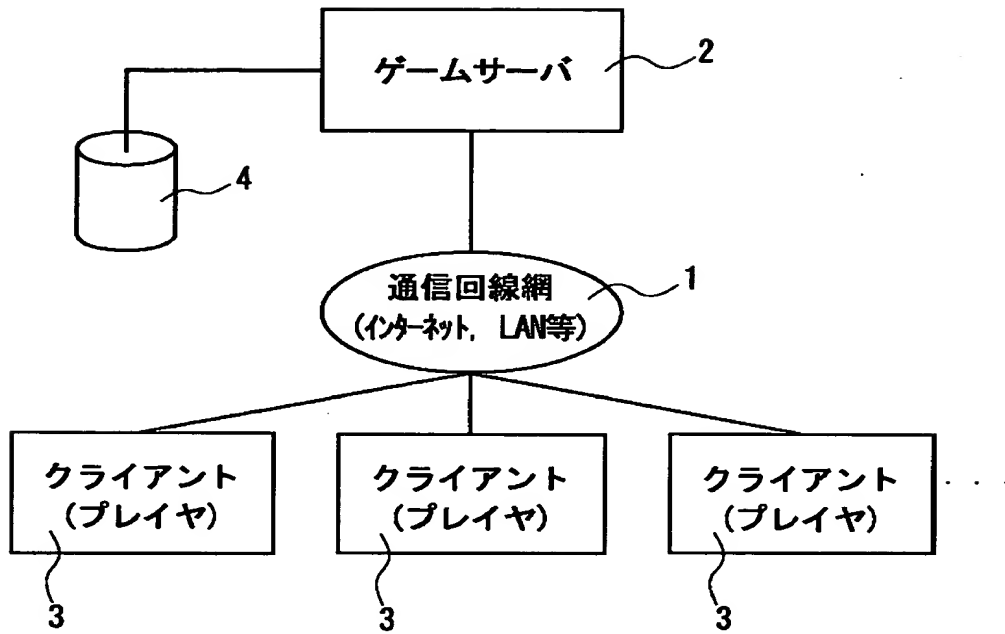
上記実施の形態のネットゲームシステムで行われる順番待ち終了処理を説明するためのフローチャートである。

【符号の説明】

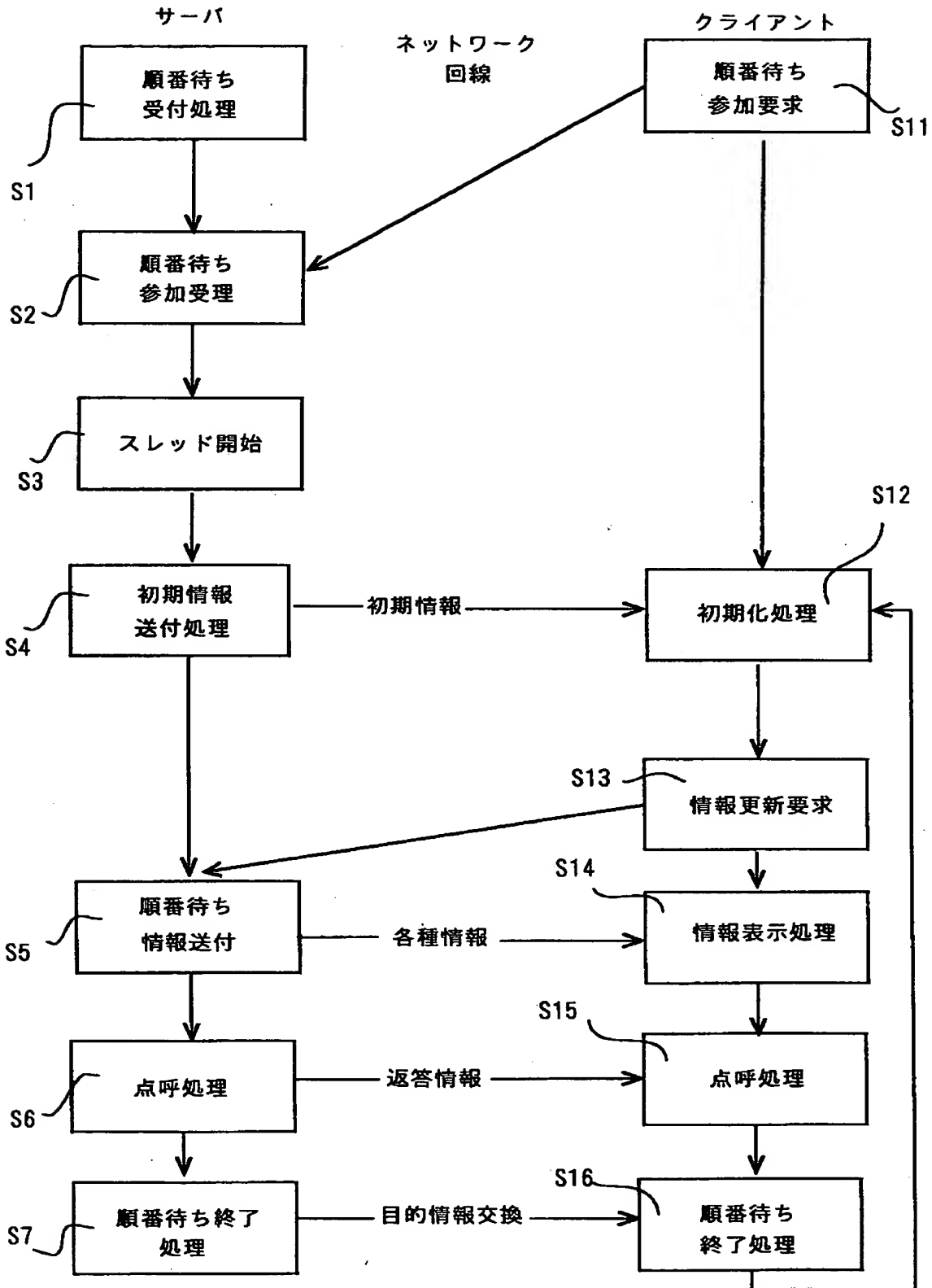
1…通信回線網, 2…ゲームサーバ装置, 3…クライアント端末装置, 10…店舗画像, 11…ゲーム名, 12…キャラクタ画像, 13…広告, 14…チャット領域

【書類名】 図面

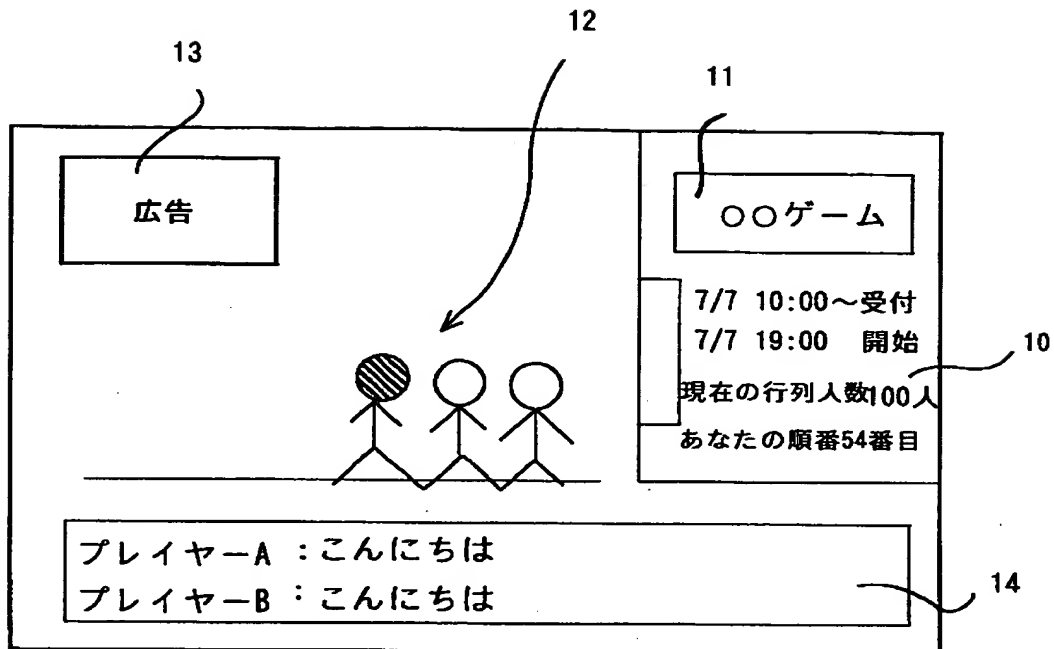
【図 1】



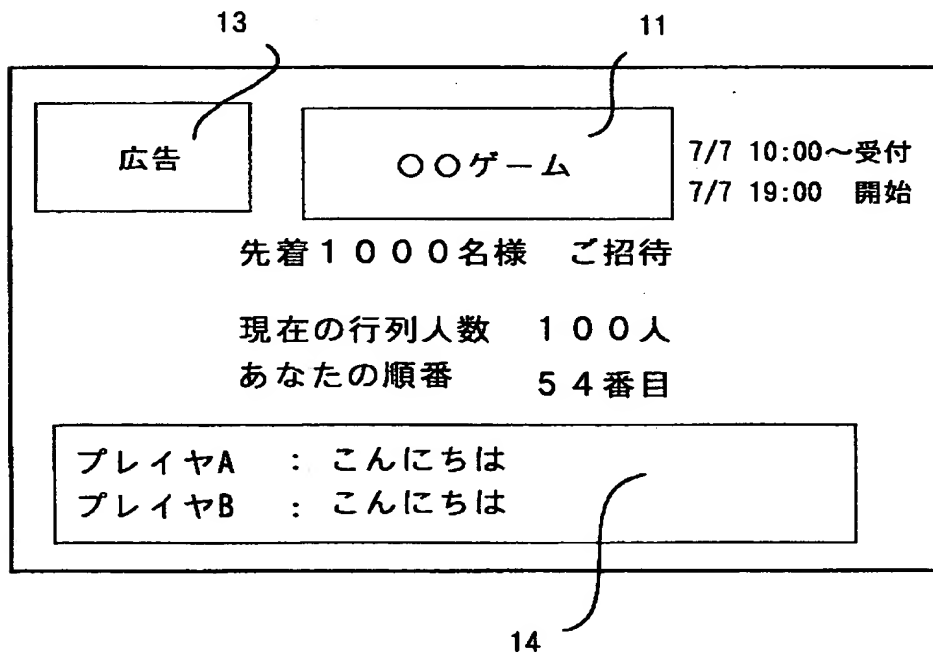
【図 2】



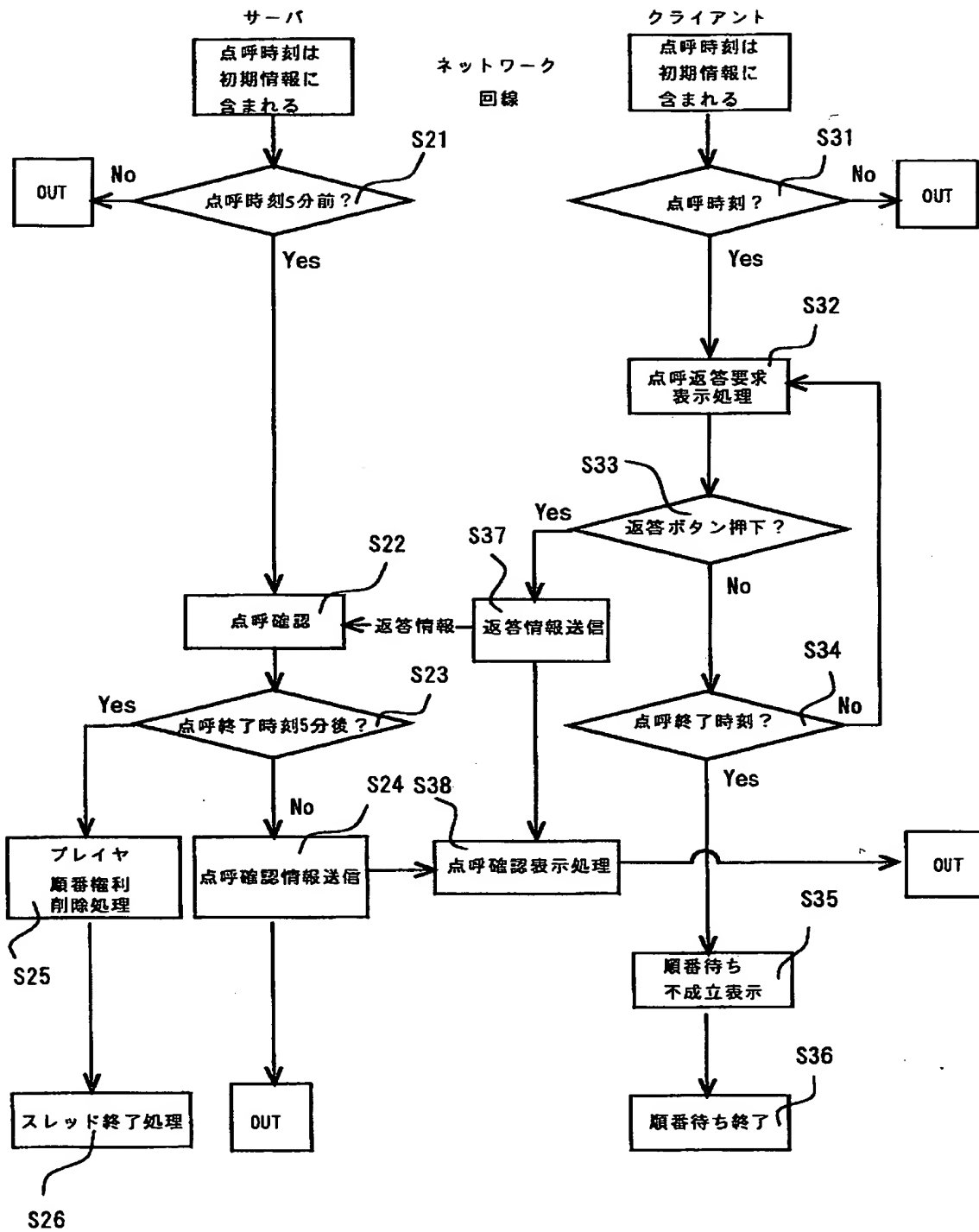
【図 3】



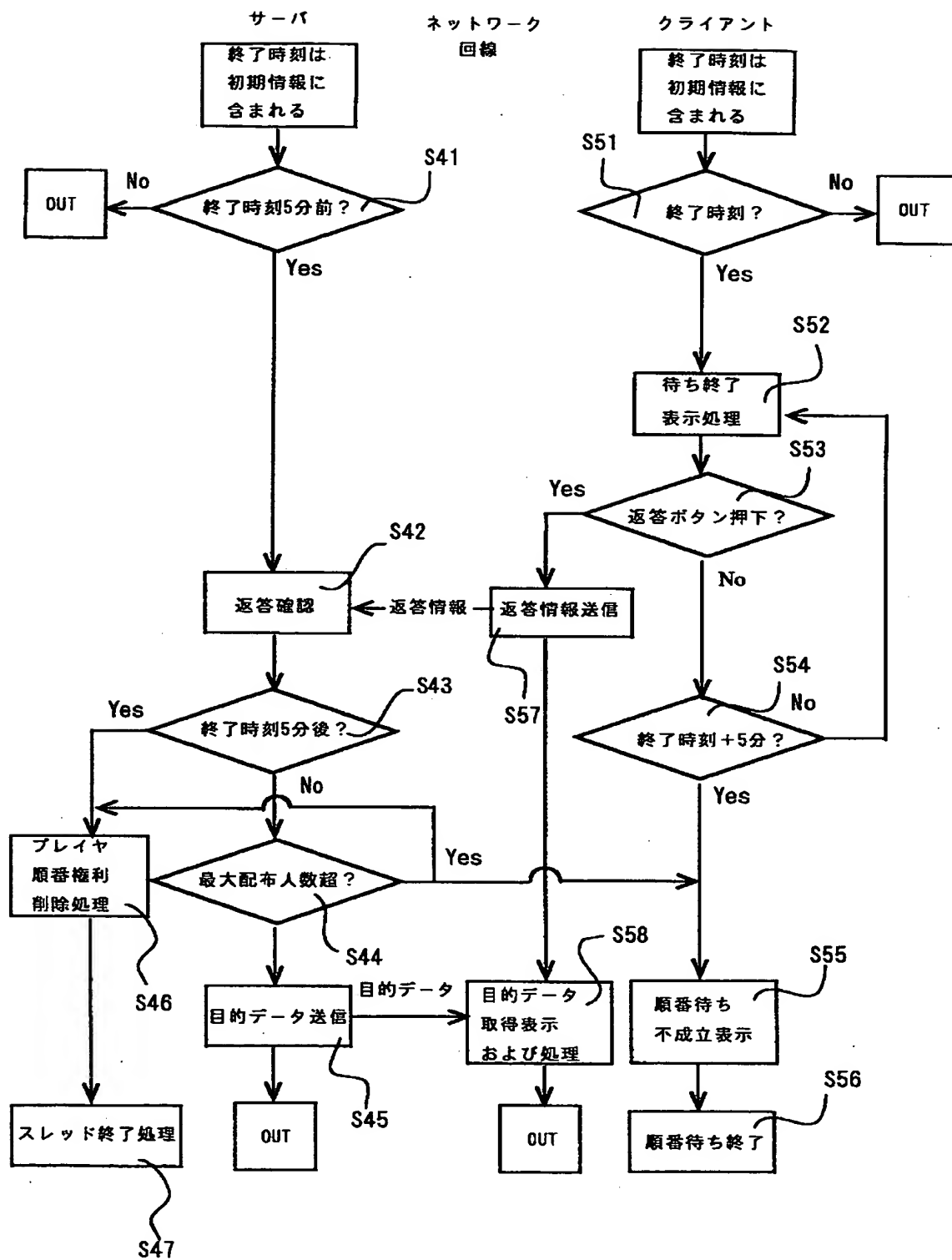
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ネット上で所望のコンテンツの配信を行う際に、アクセスしてきたプレーヤを、そのアクセス順に仮想空間上に列をなして並ばせ、配信順番待ちをさせる。

【解決手段】 ゲームサーバ装置が、アクセスしてきたプレーヤに対して、コンテンツの配信順番待ちを行っているプレーヤの現在の総人数、及びこの総人数に対する当該プレーヤの順番を示す情報をクライアント端末装置側に送信する。クライアント端末装置側では、この各情報をモニタ画面にグラフィカル表示（或いはテキスト表示）する。これにより、コンテンツの配信待ちを行っているプレーヤを、仮想空間上に行列をなして並ばせることができ、各プレーヤは、自分の配信順番をモニタ画面で確認しながらコンテンツの配信順番待ちを行うことができる。

【選択図】 図 2

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [395015319]

1. 変更年月日 1997年 3月31日

[変更理由] 住所変更

住 所 東京都港区赤坂7-1-1

氏 名 株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメント